

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"
(ДВГУПС)

Директор ИУАТ



УТВЕРЖДАЮ
Король Р.Г.

27.05.2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Технологическая практика

для специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Составитель(и): к.т.н., доцент, Д.С. Серова

Обсуждена на заседании кафедры: (к205) Организация перевозок и безопасность на транспорте

Протокол от 18.05.2022г. № 6

Обсуждена на заседании методической комиссии учебно-структурного подразделения:

Протокол от 27.05.2022 г. № 7

г. Хабаровск
2022 г.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

_____ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры
(к205) Организация перевозок и безопасность на транспорте

Протокол от _____ 2023 г. № ____
Зав. кафедрой Каликина Т.Н., канд. техн. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

_____ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
(к205) Организация перевозок и безопасность на транспорте

Протокол от _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Каликина Т.Н., канд. техн. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

_____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
(к205) Организация перевозок и безопасность на транспорте

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Каликина Т.Н., канд. техн. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

_____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
(к205) Организация перевозок и безопасность на транспорте

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Каликина Т.Н., канд. техн. наук, доцент

Программа Технологическая практика

разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.03.2018 № 216

Квалификация **инженер путей сообщения**

Форма обучения **очная**

ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЁ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ И В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Продолжительность

Часов по учебному плану 216 Виды контроля в семестрах:

в том числе: зачёты с оценкой 6

контактная работа 2

самостоятельная работа 210

Распределение часов

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	2	2	2	2
Контроль самостоятельной работы	4	4	4	4
Итого ауд.	2	2	2	2
Контактная работа	6	6	6	6
Сам. работа	210	210	210	210
Итого	216	216	216	216

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЁ ПРОВЕДЕНИЯ

1.1	Вид практики: производственная
1.2	Способ проведения практики: стационарная, выездная.
1.3	Форма проведения практики: дискретно.
1.4	Техническое оснащение станции, технология ее работы; организация выполнения грузовых, коммерческих и транспортно-экспедиционных операций, управление перевозочным процессом; новейшие технические средства; использование вычислительной техники, показатели работы станции; разработанные мероприятия по повышению эффективности использования технических средств и производительности труда, достижений новаторов и передовиков производства; опыт организации воспитательной работы, а также меры, направленных на обеспечение сохранности грузов, безопасности движения поездов и маневровой работы на станции

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	Б2.О.02(П)
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Управление эксплуатационной работой
2.1.2	Тяга поездов
2.1.3	Пути сообщения
2.1.4	
2.1.5	Грузоведение
2.1.6	
2.1.7	Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте
2.1.8	
2.1.9	Железнодорожные станции и узлы
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Эргономика
2.2.2	Взаимодействие видов транспорта
2.2.3	Технические нормы работы железных доро
2.2.4	Преддипломная практика

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**ПК-11: Способность к руководству движением поездов, производством маневровой работы на раздельных пунктах****Знать:**

Схемы железнодорожных станций; технико-распорядительные акты и технологические процессы работы станций; расположение стрелочных переводов и негабаритных мест на раздельном пункте; устройства сортировочной горки; принцип работы устройств механизированных и автоматизированных сортировочных горок, правила их эксплуатации; технологию роспуска составов; порядок заполнения бланков установленной формы и ведения поездной документации; порядок приема, составления и передачи информационных сообщений; график движения поездов, порядок приема, обработки, расформирования, формирования и отправления поездов, порядок производства маневровой работы.

Уметь:

Оформлять документацию по планированию и организации движения поездов и производству маневровой работы; принимать решения по планированию и организации движения поездов и производства маневровой работы; анализировать работу маневровых районов и сортировочных устройств (горок, вытяжных путей), железнодорожных путей необщего пользования; рассчитывать нормы технологического процесса.

Владеть:

Навыками составления плана пропуска поездов, выполнения графика движения поездов, приема, обработки, расформирования, формирования и отправления поездов, производства маневровой работы, выполнения установленных показателей эксплуатационной работы на железнодорожной станции; навыками распределения заданий между подчиненными работниками, участвующими в маневровой работе и роспуске вагонов с сортировочной горки железнодорожной станции, согласно сменному плановому заданию по роспуску и формированию состава; навыками приготовления маршрутов приема, отправления, пропуска поездов с пульта диспетчерского управления; навыками разработки технико-распорядительных актов и технологических процессов работы станций.

ПК-4: Способен к оперативно-диспетчерское управлению железнодорожными перевозками**Знать:**

требования приказов, распоряжений и других документов вышестоящих органов по организации движения поездов и маневровой работы; показатели и технические нормы эксплуатационной работы участка, станции, полигона ; показатели качества использования локомотивов ; способы обеспечения поездов локомотивными бригадами; документацию по

организации обеспечения поездов локомотивными бригадами; сменно-суточный план эксплуатационной ;
Уметь:
контролировать соблюдение работниками правил безопасности движения поездов и маневровой работы, требований приказов, распоряжений и других документов вышестоящих органов по организации движения поездов и маневровой работы;
разрабатывать сменно-суточный план эксплуатационной работы в соответствии с техническим планом, заданиями;
Владеть:
навыками организации аварийно-восстановительных работ и своевременного устранения неисправностей технических средств и оборудования с принятием соответствующих мер при возникновении нестандартных ситуаций, нарушениях и сбоях в работе; навыками контроля безопасности движения при производстве маневровой работы,
навыками приготовления маршрутов приема, отправления, пропуска поездов с пульта диспетчерского управления;
; навыками разработки сменно-суточного плана эксплуатационной работы в соответствии с техническим планом, заданиями.

ПК-2: Готовность к оперативному планированию и управлению эксплуатационной работой железнодорожных подразделений, разработке рациональной организации поездопотоков и вагонопотоков на полигоне сети железных дорог разработке плана формирования поездов, поиску путей увеличения пропускной и провозной способности железнодорожных линий разработке и анализу графика движения поездов
Знать:
Основы оперативного планирования и управления эксплуатационной работой, нормативные документы по расчету плана формирования, пропускной и провозной способностей железнодорожных линий, по разработке графика движения поездов; структуру управления эксплуатационной работой, принципы разработки схем вагонопотоков и поездопотоков, правила безопасности движения поездов и маневровой работы, требования приказов, распоряжений и других документов вышестоящих органов по организации движения поездов и маневровой работы.
Уметь:
Пользоваться нормативными документами по расчету плана формирования, производить расчет плана формирования поездов;
контролировать соблюдение работниками железнодорожных подразделений правил безопасности движения поездов и маневровой работы, требований приказов, распоряжений и других документов вышестоящих органов по организации движения поездов и маневровой работы
Владеть:
Навыками разработки схем вагонопотоков; навыками расчета и корректировки плана формирования поездов; навыками контроля и разработки мер по соблюдению правил безопасности движения поездов и маневровой работы.

ПК-13: Способность к оказанию транспортных услуг грузоотправителям и грузополучателям, услуг по оформлению документов, сдаче и получению, заводу и вывозу грузов, по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций, по подготовке подвижного состава и его дополнительному оборудованию при погрузке, по страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств, по предоставлению информационных услуг
Знать:
Нормативно-технические и руководящие документы по организации грузовой и коммерческой деятельности в сфере грузовых перевозок; нормативно-технические и руководящие документы по организации транспортного обслуживания грузоотправителей и грузополучателей, понятие о транспортных услугах маркетинговых исследованиях в сфере грузовых перевозок.
Уметь:
Анализировать спрос на предоставляемые транспортные услуги грузоотправителей и грузополучателей, работающих на железнодорожной станции; осуществлять процедуру сбора, сортировки, анализа, оценки и распределения необходимой своевременной и достоверной первичной маркетинговой информации по результатам исследований; применять методы многокритериального подхода к выбору перевозчика, оператора и экспедитора системах доставки грузов
Владеть:
Навыками использования нормативно-технических и руководящих документов по организации транспортного обслуживания грузоотправителей и грузополучателей, расположенных в зоне закрепленного региона; владеет способами сбора, сортировки, анализа, оценки и распределения необходимой своевременной и достоверной первичной маркетинговой информации по результатам исследований; методами проведения маркетинговых исследований по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей, работающих на железнодорожной станции; методиками выбора систем доставки грузов, выбору перевозчика, оператора и экспедитора на основе многокритериального подхода.

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание

	Раздел 1. 3 курс 6 семестр 1 неделя						
1.1	Ознакомление с приказом на практику, инструктаж по охране труда. /Лек/	6	2	ПК-11 ПК-4 ПК-2 ПК-13	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1	0	
1.2	Оформление практики, инструктаж по охране труда на производстве, экскурсия по станции. Ознакомление студентов с действующим внутренним распорядком и структурными подразделениями на станции. Распределение студентов по структурным подразделениям станции. Трудоустройство студентов целевого обучения /Ср/	6	32	ПК-13	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1	0	
	Раздел 2. 3 курс 6 семестр 2 неделя						
2.1	Сбор информации о технической работе станции: - схема станции, специализация парков, расположение технических устройств и служебно-технических зданий; устройства СЦБ и связи; - технологический процесс работы и технико-распорядительный акт станции; - устройства СЦБ и связи и порядок их использования; - план формирования и график движения поездов; - система учета и анализ текущей работы; - суточная, декадная и месячная отчетность станции. Нормирование показателей работы станции. Экономический анализ работы станции. /Ср/	6	48	ПК-13	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л3.1 Л3.2 Л3.3	0	
	Раздел 3. 3 курс 6 семестр 3 неделя						
3.1	Изучение структуры штата станции, круга обязанностей дежурного по станции и маневрового диспетчера. Описание порядка приема, пропуска, отправления поездов, приготовления маршрутов и их контроля; ведения поездной документации. Организация поездной и маневровой работы на станции, обеспечение безопасности при ее проведении. Ознакомление с работой дежурного по горке, составителя поездов. /Ср/	6	28	ПК-13	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л3.1 Л3.2 Л3.3	0	
	Раздел 4. 3 курс 6 семестр 4 неделя						
4.1	Изучение работы СТП, его основных функций, порядка получения, обработки и передачи информации. Учет показателей работы станции. Организация грузовой и коммерческой работы станции. /Ср/	6	32	ПК-2 ПК-13	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1	0	
	Раздел 5. 3 курс 6 семестр 5 неделя						

5.1	Изучение технологии работы станции по организации пассажирских перевозок. Порядок приема и выдачи, погрузки и выгрузки багажа, грузобагажа и почты. Технология работы вокзала. Организация продажи билетов на поезда. Изучение справочно-информационной работы вокзала. /Ср/	6	32	ПК-2 ПК-13	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1	0	
Раздел 6. 3 курс 6 семестр 6 неделя							
6.1	Выполнение индивидуального задания Подготовка отчета согласно содержанию практики. /Ср/	6	26	ПК-2 ПК-13	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л3.1 Л3.2 Л3.3	0	
6.2	Подготовка к зачету /Ср/	6	8			0	
Раздел 7. Сдача отчета							
7.1	/ЗачётСОц/	6	4	ПК-11 ПК-4 ПК-2 ПК-13	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1	0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Размещены в приложении

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для проведения практики

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Мин-во транспорта РФ	Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации: прил. к приказу Минтранса России от 4 июня 2012 г. № 162 ; прил. № 7 к Правилам технической эксплуатации ж.д. РФ	Екатеринбург: УралЮрИздат, 2012,
Л1.2	Мин-во транспорта РФ	Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации: прил. к приказу Минтранса России от 4 июня 2012 г. № 162 ; прил. № 8 к Правилам технической эксплуатации ж.д. РФ	Екатеринбург: УралЮрИздат, 2012,
Л1.3		Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации: утв. Приказом Минтранса России от 21 дек. 2010 г. № 286 в ред. Приказов Минтранса России от 04.06.2012 № 162, от 13.06.2012 № 164	Екатеринбург: УралЮрИздат, 2012,
Л1.4	Ковалев В.И., Осьминин А.Т.	Управление эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте: Учебник для студентов вузов ж.д. транспорта. В 2-х т. Т.1	М.: ГОУ УМЦ по образованию на ж.д. транспорте, 2009,

6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся при прохождении практики

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Широков А.П., Широкова В.В.	Расчет пропускной способности участков железнодорожных линий: метод. пособие по выполнению расчетно-графических заданий, курсовых и дипломных проектов	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2010,
Л3.2	Кузьмина Н.А., Несветова Е.А.	Производственная практика (станционно-технологическая): метод. указания	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2015,
Л3.3	Какунина А.Г.	Производственная (технологическая) практика: метод. указания	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2016,

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для проведения практики

Э1	Электронный каталог НТБ	http://ntb.festu.khv.ru
----	-------------------------	---

6.3 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Visio Pro 2007 - Векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем, лиц.45525415
---------	--

6.3.1.2	Windows 7 Pro - Операционная система, лиц. 60618367
6.3.1.3	Windows XP - Операционная система, лиц. 46107380
6.3.1.4	Free Conference Call (свободная лицензия)
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	Профессиональная база данных, информационно-справочная система КонсультантПлюс - http://www.consultant.ru ; Профессиональная база данных, информационно-справочная система Техэксперт - http://www.cntd.ru ;
7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ	
С целью эффективной организации учебного процесса учащимся в конце семестра предоставляется учебно-методическое и информационное обеспечение, приведенное в данной рабочей программе. В процессе обучения студенты должны, в соответствии с планом выполнения самостоятельных работ, изучать технологию работы станции или технологию работы участка железной дороги. При ознакомлении с работой станции или участком железной дороги необходимо руководствоваться учебной и нормативной литературой, предусмотренной рабочей программой по производственной практике. Работа выполняется самостоятельно с соблюдением установленных правил и указанием списка использованной литературы. Если отчет по практике не допущен к защите, то все необходимые дополнения и исправления сдают вместе с недопущенным отчетом. Допущенные к защите отчеты с внесенными уточнениями предъявляются преподавателю на защите. Отчет по практике, выполненный не соответствующему заданию студента, защите не подлежит. Защита отчета выполняется в виде собеседования с преподавателем. Студенты с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных студентов, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала. Подбор и разработка учебных материалов по дисциплине производится с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи). Для освоения дисциплины будут использованы лекционные аудитории, оснащенные досками для письма, мультимедийное оборудование: проектор, проекционный экран. Для проведения семинарских (практических) занятий - мультимедийное оборудование: проектор, проекционный экран. Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения: - лекционная аудитория: мультимедийное оборудование, источники питания для индивидуальных технических средств; - учебная аудитория для практических занятий (семинаров): мультимедийное оборудование; - аудитория для самостоятельной работы: стандартные рабочие места с персональными компьютерами. В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учетом ограничений их здоровья. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрено обслуживание по межбиблиотечному абонементу (МБА) с Хабаровской краевой специализированной библиотекой для слепых. По запросу пользователей НТБ инвалидов по зрению, осуществляется информационно-библиотечное обслуживание, доставка и выдача для работы в читальном зале книг в специализированных форматах для слепых. Разработка при необходимости индивидуальных учебных планов и индивидуальных графиков обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Обучающиеся инвалиды, могут обучаться по индивидуальному учебному плану в установленные сроки с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося. Под индивидуальной работой подразумеваются две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету становятся важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья. При составлении индивидуального графика обучения необходимо предусмотреть различные варианты проведения занятий: в академической группе и индивидуально, на дому с использованием дистанционных образовательных технологий. Проведение учебного процесса может быть организовано с использованием ЭИОС университета и в цифровой среде (группы в социальных сетях, электронная почта, видеосвязь и др. платформы). Проведение практики с применением ДОТ проходят в соответствии с утвержденным расписанием. Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся проводится с применением ДОТ.	